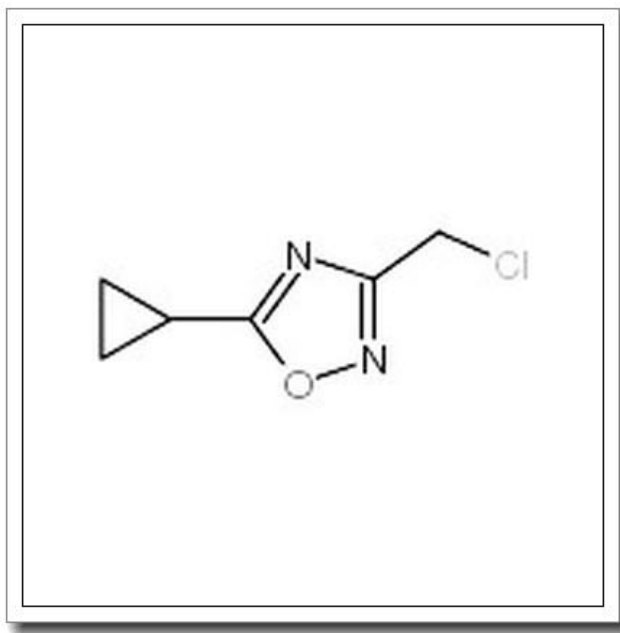


3-(氯甲基)-5-环丙基-1,2,4-氧杂二唑

3-(chloroMethyl)-5-cyclopropyl-1,2,4-oxadiazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(chloroMethyl)-5-cyclopropyl-1,2,4-oxadiazole
中文名称	3-(氯甲基)-5-环丙基-1,2,4-氧杂二唑
CAS 号	959237-80-0
分子式	C6H7ClN2O
分子量	158.586
纯度	>96%

产品说明

3-(氯甲基)-5-环丙基-1,2,4-氧杂二唑产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-(氯甲基)-5-环丙基-1,2,4-氧杂二唑 (CAS 号: 959237-80-0) 是一种含氮杂环化合物, 分子式为 $C_6H_7ClN_2O$, 分子量为 158.586。该化合物以白色至淡黄色固体形式存在, 纯度高于 96%, 具有稳定的 1,2,4-氧杂二唑骨架结构, 其氯甲基基团赋予其较高的反应活性, 适用于多种衍生化反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为重要的有机合成中间体, 其氧杂二唑环结构在药物化学和农药化学中具有广泛的应用价值。环丙基和氯甲基的引入可增强其与生物分子的相互作用能力, 使其成为构建抗菌、抗病毒或抗肿瘤活性分子的关键片段。此外, 其杂环结构在荧光探针和材料科学领域也显示出潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

3-(氯甲基)-5-环丙基-1,2,4-氧杂二唑主要用于以下领域:

- 医药研发: 作为先导化合物或中间体, 用于合成具有生物活性的杂环类药物。
- 农药开发: 用于构建含氮杂环类杀虫剂或杀菌剂的活性核心结构。
- 材料科学: 作为功能化单体参与高分子材料的改性或荧光材料的制备。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需避光、密封保存于干燥环境中, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免接触水分或强氧化剂。建议佩戴防护手套、护目镜及实验服, 并在通风橱中处理。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 危险类别: 可能对皮肤、眼睛及呼吸系统造成刺激。
- 应急处理: 如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗; 若吸入, 移至通风处并就医。
- 运输与废弃: 按危险化学品标准运输, 废弃时需符合当地环保法规。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭使用。